

中国甲蟋属记述

(直翅目:蟋蟀科)

郑彦芬 吴福桢

(中国农业科学院植物保护研究所, 北京 100094)

甲蟋属 *Acanthoplistus* Saussure, 1877 隶属于蟋蟀总科、蟋蟀科。以前 Chopard 等蟋蟀分类专家曾根据此属的外部形态特征将其归于铁蟋科, 1983 年 Gorochoy 研究其外生殖器后认为 *Acanthoplistus* 属应属于蟋蟀科更为合理。其属征是前胸背板方形, 盘区前缘向后凹呈缓弧形, 后缘平直, 盘区和侧叶之间具明显纵隆线; 足短, 侧扁, 后胫节具刺 3 对; 雄前翅具发达的发音镜, 有弯脉分镜为二室。全世界已知本属昆虫有龙首甲蟋 *A. carinatus* Saussure, 锐刺甲蟋 *A. acutus* Saussure, 斑腿甲蟋 *A. femoratus* Chopard, 黄斑甲蟋 *A. maculata* Chopard, 及缅甸甲蟋 *A. birmanus* Saussure 等五种, 主要分布于日本、缅甸、泰国半岛、马来西亚、印度、非洲中部和西部。后三种在我国分布于上海、浙江、云南、广东。本文记述我国甲蟋属 3 个种, 包括 2 个新种及 1 个缅甸甲蟋, 新种模式标本保存于中国农科院植保所标本馆。本文长度单位均为 mm。

1. 赤褐甲蟋 *Acanthoplistus testaceus* 新种 (图 1—4)

头小而圆, 翅宽阔, 雄虫体前狭后宽呈瓜子形。头黑或黑褐色, 头顶前倾, 密布刻点, 后头区有三条光滑纵带, 刻点稀疏或无刻点; 单眼黄色, 三角形排列; 额突明显宽于触角柄节, 颜面短而凸出; 下颚须短小, 黑褐色, 第五节明显长于其它各节, 端部膨大倾斜, 呈漏斗形; 触角基部和端部黑褐色, 中部约为触角全长 1/3 淡黄色。前胸背板黑褐色, 前狭后宽呈梯形, 具刻点, 盘区两侧三角形区域及局部圆形小区光滑无刻点。侧叶刻点密而规则, 前、后角圆形。雄虫前翅淡褐色, 半透明, 长达腹端, 前狭后宽, 端部圆; 发音镜横贯全翅, 卵圆形, 宽大于长, 约占全翅长 1/3, 镜中有一曲脉纵贯, 斜脉 3 条, 对角脉基部分为二叉, 端区退化; 侧区黑褐色, S₁ 分支 1, 另有三条纵脉; 后翅伸出腹端似长尾。雌虫前翅略短于腹部, 具倾斜不规则纵脉, 由横脉隔成斜方形小室, 侧区具 3 条平行纵脉。产卵管约与腹部等长, 下弯, 端瓣小而光滑。足淡黄褐色, 前胫节基部外侧有一大卵圆形听器, 内侧一狭缝状听器; 后腿节柔弱, 后胫节略短于腿节, 端距 6 枚, 内上、中位距最长, 外中位距次之, 内下位距及外上、下位距均短。后基跗节长约为胫节 1/2, 背方具微齿, 末端自两刺, 内刺长于外刺。

体长 6—7, 前翅长 5.5, 后腿节长 4, 产卵管长 3.7。

正模♂, 云南西双版纳勐龙, 650m, 1959. VI.9, 张发财采; 配模♀, 云南西双版纳

勐混, 750m, 1958. VI. 4, 孟绪武采。

本种触角中部淡黄色, 雄虫前胸背板明显前狭后宽, 前翅宽阔, 发音镜卵圆形, 足柔弱, 据此可与属内其它种相区别。

2. 黑胫甲蟋 *Acanthoplistus nigritiba* 新种 (图 2)

体狭长, 扁平, 两侧平行, 黑色。头顶前倾, 密布微小刻点, 后头区有 3 条光滑纵带; 单眼黄色, 近直线排列; 额突宽约为触角柄节的两倍, 额突两侧有明显隆线; 颜面短, 额唇基沟中部略向上弯曲; 下颏须短, 黑色。端节膨大且倾斜; 触角略短于身体, 黑褐色。前胸背板近方形, 前缘略向后凹, 后缘平直, 盘区平坦且密布刻点, 侧区刻点稀疏, 侧隆线显著。腹部黑色, 肛上板三角形, 末端圆; 雄下生殖板船头形, 末端龙脊状。雄虫前翅几乎长达腹端, 烟黑色, 基部两侧色略淡, 翅端平截状, 发音镜近端部, 小而不规则形; 斜脉 2 条, 基部合并, 侧区具 4—5 条平行纵脉, S. 无分支。雌虫前翅略短于腹部; 角质黑色, 背区 5 条纵脉, 第 2 脉分叉。产卵管明显短于腹部, 端瓣弯钩状。足短小, 黑色, 前胫节具听器, 外听器卵圆形, 内听器狭缝状; 后腿节膨大, 端部橙黄色, 长约为胫节和跗节之和, 后胫节基部橙黄色, 端部黑或黑褐色, 端距 6 枚, 内中、上位距及外中位距长, 其余较短; 基跗节烟黑色, 背方有

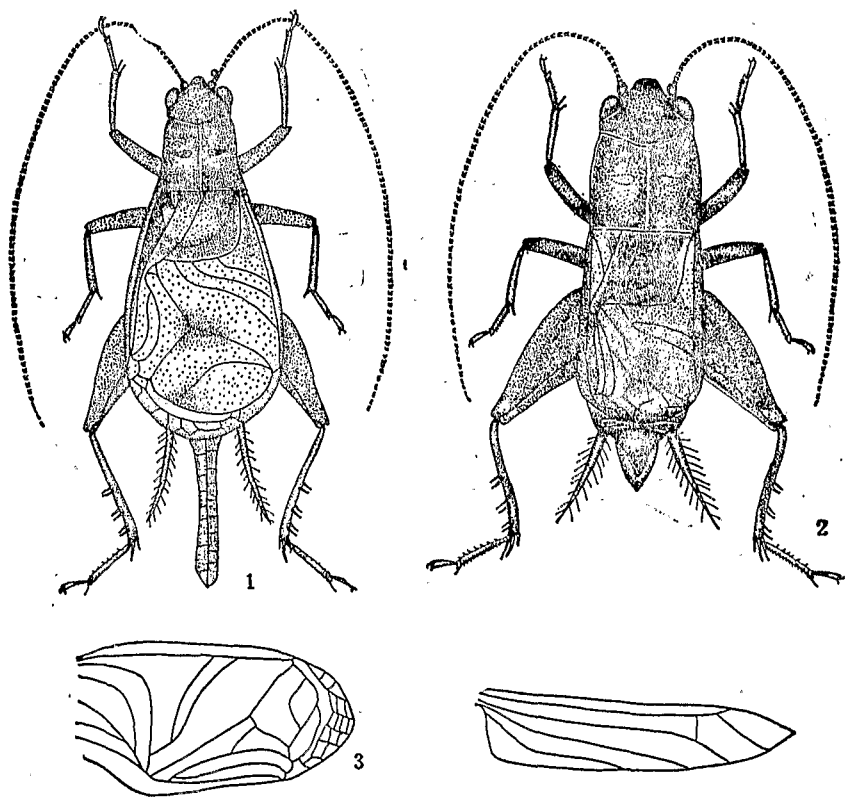


图 1—4 赤褐甲蟋 *Acanthoplistus testaceus* sp. nov.

1. 雄虫背面观; 4. 雄虫前翅侧区(右下图)。

图 2 黑胫甲蟋 *A. nigritiba* sp. nov. 雄虫背面观

图 3 缅甸甲蟋 *A. birmanus* Saussure, 雄虫前翅

5—6 对小齿,末端有 2 刺,内刺长于外刺,约达第二跗节之半。

体长 6—7,前翅长 4—4.5,后腿节长 3.5—4,产卵管长 3。

正模♂,配模♀,浙江丽水,1984。IX. 14,郑彦芬采。

本新种与 *Acanthoplistus birmanus* Saussure 相似,但可根据 (1) 新种前胸背板方形, (2) 前、中、后足胫节为黑色, (3) 雄虫发音镜小而不规则,端区退化等与之区别。

3. 缅甸甲蟋 *Acanthoplistus birmanus* Saussure (图 3)

体黑色,扁平。头顶前倾,密布刻点,后头区有 3 条光滑纵带,额突显宽于触角第一节。前胸背板前方略狭,盘区平坦,具刻点,侧叶刻点密而规则。雄虫前翅长达腹端,烟黑色,透明,发音镜近长方形,中、后部有一曲脉分镜为 2 室,斜脉 2 条,端区短,仅有几排小翅室(图 3)。前、中足腿节烟黑色,胫节橙黄色,后腿节大部分黑色,仅端部橙黄色,后胫节较腿节短,橙黄色。

分布:江苏、上海、广东;印度、缅甸。

ON TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *ACANTHOPLISTUS* FROM CHINA (ORTHOPTERA: GRILLIDAE)

ZHENG YAN-FEN Woo FO-CHING

(Institute of Plant Protection, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100094)

This paper describes three Chinese species of the genus *Acanthoplistus*. Among them, two species are new to science. The type specimens are deposited in the Institute of Plant Protection, Chinese Academy of Agricultural Sciences.

Acanthoplistus testaceus sp. nov.

Head small, black, finely punctated with three almost smooth longitudinal bands; frontal rostrum much wider than the first joint of antennae. Antennae black with a wide whitish ring in the middle. Pronotum dark brown, obviously narrowing in front. Elytra of male extending to the apex of abdomen, smoky, translucent, very wide, rounded posteriorly, mirror very large, oval, divided by a curved vein; three oblique veins, apical field very short, legs yellowish-brown. anterior tibia presenting a large oval external tympanum and a narrow one on the internal face. Posterior femora short and slender, tibiae shorter than the femora.

Length of body 6—7mm; Elytra 5.5 mm; Posterior femora 4mm., Ovipositor 3.7mm.

Holotype ♂, Xishuangbanna, Yunnan Province, 650m, June 9, 1959, collected by Mr. Zhang Facai, allotype ♀, Xishuangbanna, Yunnan Province, 750m, June, 4, 1958. Meng Xuwu.

This new species differs from others of the genus by smaller head, black antennae with wide whitish ring in the middle and the wide elytre of the male.

Acanthoplistus nigritibia sp. nov.

This new species resembles to *A. birmanus* Saussure, but the pronotum square and the tibia black, whereas in *A. birmanus* Saussure, the pronotum feebly narrowing in front and the tibia yellow.

Holotype ♂ and allotype ♀, Lishui, Zhejiang Province; Sept. 14, 1985, collected by Zheng Yanfen.